

Nachweis

der Eignung eines Dichtstoffes nach der
DIN EN ISO 11600 – F 20 LM

Prüfbericht 504 35001



Auftraggeber **TKK SRPENICA d.d.**
Srpenica 1

5224 Srpenica
Slowenien

Grundlagen

DIN EN ISO 11600 : 2004-04;
Hochbau – Fugendichtstoffe –
Einteilung und Anforderungen
von Dichtungsmassen

Produkt	Einkomponentiger Dichtstoff auf Basis silanterminierten Polymers
Liefer- Bezeichnung	MS SEALANT
Farbe	weiß
Besonderheiten	∕

Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum
Nachweis der Festlegung von
Typen und Klassen von Dicht-
stoffen für Verglasungen

Gültigkeit

Die genannten Daten und Er-
gebnisse beziehen sich aus-
schließlich auf den geprüften
und beschriebenen Probekör-
per.



Der Dichtstoff **MS SEALANT, weiß** erfüllt
die Anforderungen der DIN EN ISO 11600
für den Typ F und die Klasse 20 LM

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt „Hin-
weise zur Benutzung von ift-
Prüfberichten“.

Das Deckblatt kann als Kurz-
fassung verwendet werden.

ift Rosenheim
18. Juni 2008

Karin Lieb, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfstellenleiter
ift Zentrum Glas, Baustoffe & Bauphysik

Monika Hutter, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
ift Zentrum Glas, Baustoffe & Bauphysik

Inhalt

Der Nachweis umfasst insge-
samt 7 Seiten

- 1 Gegenstand
- 2 Durchführung
- 3 Einzelergebnisse

1 Gegenstand

1.1 Probekörperbeschreibung

Baustoff	Einkomponentiger Dichtstoff auf Basis silanterminierten Polymeren
Hersteller	TKK SRPENICA OB SOČI d.d., SLO-5224 Srpenica
Herstelldatum	25. November 2007
Produktbezeichnung	MS SEALANT
Charge Nr.	25112007
Farbe	weiß
Lieferform	Kartusche, 290 ml
Primer	
Hersteller	TKK SRPENICA OB SOČI d.d., SLO-5224 Srpenica
Herstelldatum	28.11.2007
Produktbezeichnung	Primer KVZ 16
Lieferform	Aluminium Monoblock, 0,2 l

Die Beschreibung basiert auf der Überprüfung des Probekörpers im **ift**. Artikelbezeichnungen/-nummer sowie Materialangaben sind Angaben des Auftraggebers.

Tabelle 1 Für die durchzuführenden Prüfungen nach Tabelle 3, DIN EN ISO 11600 – F, erwartete Klasse 20 LM, werden folgende Probekörper hergestellt:

ISO	Trägermaterial	Abmessung der Dichtstoff-fugen in mm	Vorbehandlung	Vorlagerung
7389	75 x 25 x 12 mm Beton	12 x 12 x 50	Entstauben	Verfahren B
8339	75 x 25 x 12 mm Beton	12 x 12 x 50	Entstauben	Verfahren B
8340	75 x 25 x 12 mm Beton	12 x 12 x 50	Entstauben	Verfahren B
9047	75 x 25 x 12 mm Beton	12 x 12 x 50	Entstauben	Verfahren B
10590	75 x 25 x 12 mm Beton	12 x 12 x 50	Entstauben	Verfahren B
10563	Aluminiumringe	Innen-ø 30 x 10	Reinigung mit Ethanol	Verfahren A
7390	Aluminium-U-Profil, 20 mm breit PE-Folie am Profilgrund	20 x 10 x 150	Reinigung mit Ethanol	---

Die Herstellung und Art der Probekörper für die einzelnen Prüfungen richtet sich nach den jeweiligen Prüfnormen, die in Abschnitt 2.2 aufgeführt werden.

2 Durchführung

2.1 Probennahme

Die Auswahl des Dichtstoffes erfolgte durch den Auftraggeber

Anzahl	6 Kartuschen Dichtstoff 1 Dose Primer
Anlieferung	18. Dezember 2007 / 5. Februar 2008 (Primer) durch den Auftraggeber
Registriernummer	23074 / 23268

Die Durchführung der Prüfung erfolgt nach den in Abschnitt 2.2 aufgeführten Prüfnormen.

2.2 Verfahren

Grundlagen

DIN EN ISO 11600 : 2004-04	Hochbau – Fugendichtstoffe – Einteilung und Anforderungen von Dichtungsmassen
DIN EN ISO 7389 : 2004-04	Hochbau – Fugendichtstoffe – Dichtungsmassen – Bestimmung des Rückstellvermögens von Dichtungsmassen
DIN EN ISO 8339 : 2005-09	Hochbau – Fugendichtstoffe – Bestimmung der Zugverhaltens (Dehnung bis zum Bruch)
DIN EN ISO 8340 : 2005-09	Hochbau – Fugendichtstoffe – Bestimmung der Zugfestigkeit unter Vorspannung
DIN EN ISO 9047 : 2003-10	Hochbau – Fugendichtstoffe – Bestimmung des Haft- und Dehnverhaltens von Dichtstoffen bei unterschiedlichen Temperaturen
DIN EN ISO 10590 : 2005-10	Hochbau – Fugendichtstoffe – Bestimmung des Zugverhaltens unter Vorspannung nach dem Tauchen in Wasser
DIN EN ISO 10563 : 2005-10	Hochbau – Fugendichtstoffe – Bestimmung der Änderung von Masse und Volumen
DIN EN ISO 7390 : 2004-04	Hochbau – Fugendichtstoffe – Bestimmung des Standvermögens von Dichtungsmassen

Randbedingungen	Entsprechen den Normforderungen
Abweichung	Es gibt keine Abweichungen zum Prüfverfahren bzw. den Prüfbedingungen

2.3 Prüfmittel

Umluft - Wärmeschrank	Gerätenummer: 22159
Kühlkammer	Gerätenummer: 22824
Normalklimaraum	Gerätenummer: 22040
Werkstoffprüfmaschine nach DIN EN ISO 7500-1	Gerätenummer: 22933
Laborwaage	Gerätenummer: 22534

2.4 Prüfdurchführung

Datum/Zeitraum	von 6. Februar bis 13. Juni 2008
Prüfer	Dipl.-Ing. (FH) Monika Hutter

3 Einzelergebnisse

Die Ergebnisse aus oben genannten Prüfungen sind in den Tabellen 2 bis 8 zusammengestellt.

Tabelle 2 Rückstellvermögen nach DIN EN ISO 7339, Dehnung um 60 %

	Rückstellvermögen in %
Probekörper 1	99
Probekörper 2	98
Probekörper 3	89
Mittelwert	98

Tabelle 3 Zugeigenschaften nach DIN EN ISO 8339, Dehnung bis zum Bruch

	Dehnspannungswert bei 60 % Dehnung in N/mm ²	Dehnung bei Bruch in %	Bruchbild
Lagerung und Prüfung bei +23 °C			
Probekörper 1	0,27	242	100 % Kohäsionsbruch
Probekörper 2	0,28	226	100 % Kohäsionsbruch
Probekörper 3	0,27	201	100 % Kohäsionsbruch
Lagerung und Prüfung bei -20 °C			
Probekörper 1	0,33	438	100 % Kohäsionsbruch
Probekörper 2	0,33	479	100 % Kohäsionsbruch
Probekörper 3	0,34	502	100 % Kohäsionsbruch

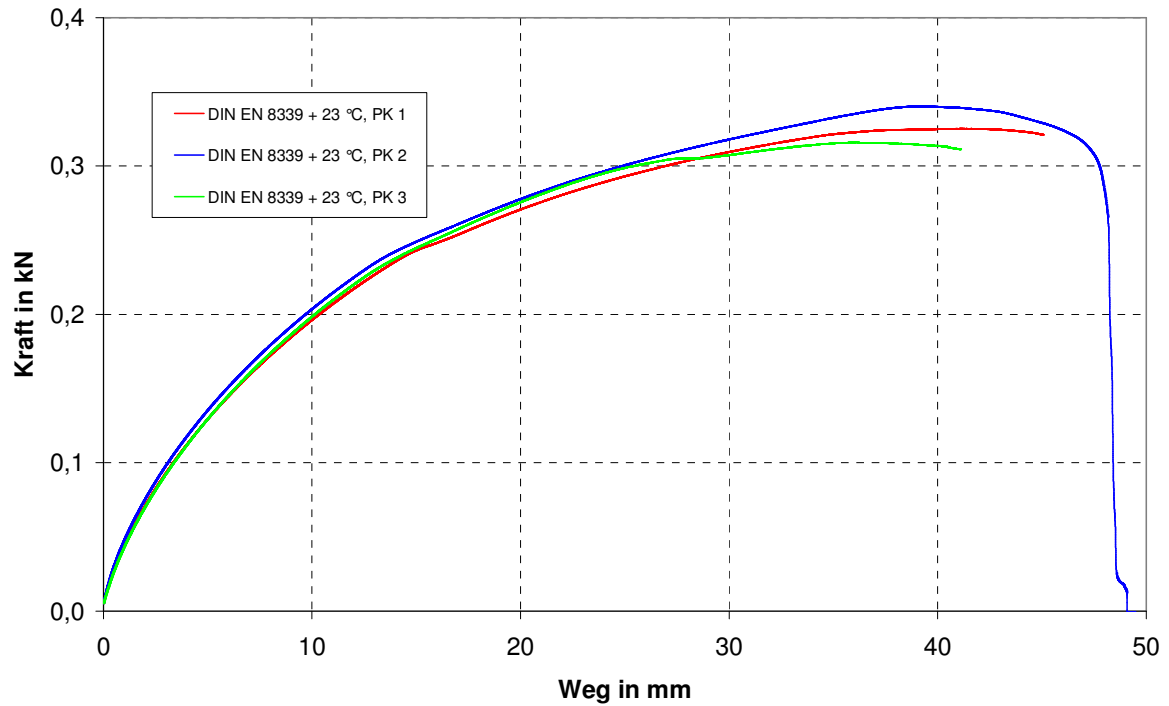


Bild 1 Dehnung bis zum Bruch bei +23°C, Probekörper 1, 2 und 3

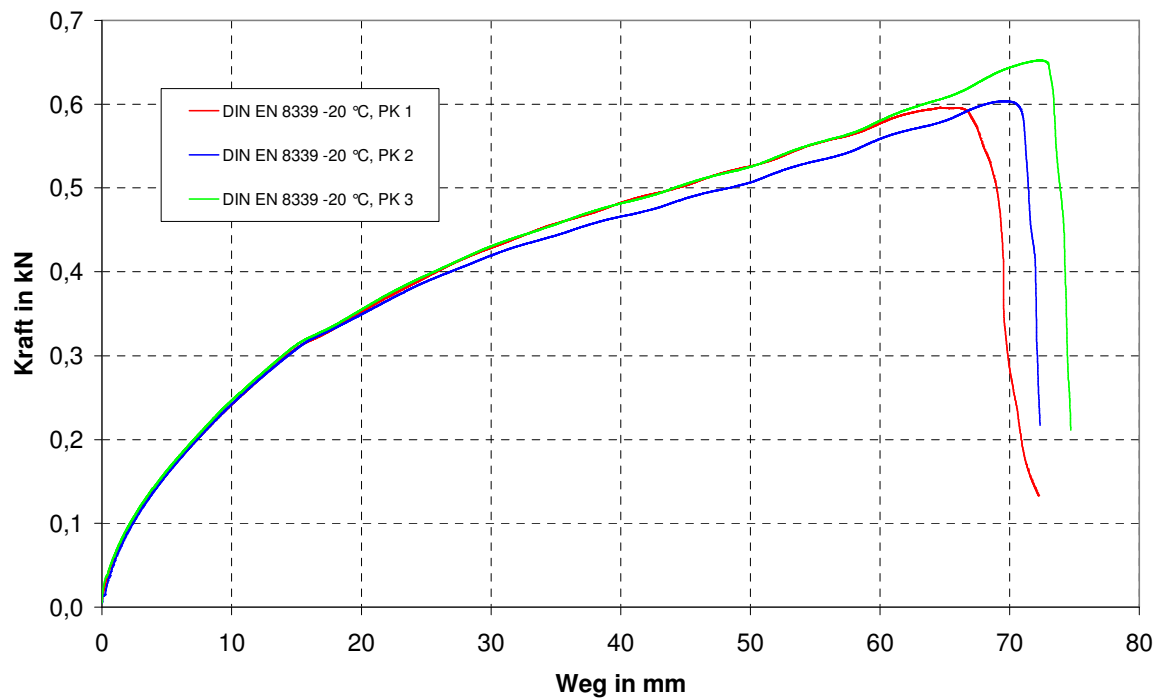


Bild 2 Dehnung bis zum Bruch bei -20°C, Probekörper 1, 2 und 3

Tabelle 4 Zugeigenschaften unter Vorspannung nach DIN EN ISO 8340, Dehnung 60 %

	+23 °C	-20 °C
Probekörper 1	kein Versagen	kein Versagen
Probekörper 2	kein Versagen	kein Versagen
Probekörper 3	kein Versagen	kein Versagen

Tabelle 5 Haft- und Dehnverhalten bei unterschiedlichen Temperaturen nach DIN EN ISO 9047, Amplitude ± 20 %

	Haftverhalten
Probekörper 1	kein Versagen
Probekörper 2	kein Versagen
Probekörper 3	kein Versagen

Tabelle 6 Haft- und Dehnverhalten unter Vorspannung nach Eintauchen in Wasser nach DIN EN ISO 10590, Dehnung um 60 %

	Haftverhalten
Probekörper 1	kein Versagen
Probekörper 2	kein Versagen
Probekörper 3	kein Versagen

Tabelle 7 Volumenänderung nach DIN EN ISO 10563

	Volumenänderung ΔV in %
Probekörper 1	1,4
Probekörper 2	1,5
Probekörper 3	1,3
Mittelwert	1,4

Tabelle 8 Standvermögen nach DIN EN ISO 7390

	Absacken des Dichtstoffes bei einer Lagertemperatur von	
	+50 °C	+5 °C
Verfahren A	< 1 mm	< 1 mm
Verfahren B	< 1 mm	< 1 mm
Mittelwert	< 1 mm	

4 Auswertung

Tabelle 9 Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfungen lt. Tabelle 3, DIN EN ISO 11600

DIN EN ISO	Prüfung	Anforderungen für Typ F, Klasse 20 LM gemäß Tabelle 2 der DIN EN ISO 11600	Ergebnis
7389	Rückstellvermögen	$\geq 60 \%$	98 %
8339	Zugeigenschaften, Dehnspannungswert	$\sigma_{+23} \leq 0,4 \text{ N/mm}^2$ $\sigma_{-20} \leq 0,6 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{+23} = 0,27 \text{ N/mm}^2$ $\sigma_{-20} = 0,33 \text{ N/mm}^2$
8340	Zugeigenschaften unter Vorspannung	kein Versagen	kein Versagen
9047	Haft- und Dehnverhalten bei unterschiedlichen Temperaturen	kein Versagen	kein Versagen
10590	Haft- und Dehnverhalten unter Vorspannung nach Eintauchen in Wasser	kein Versagen	kein Versagen
10563	Volumenänderung	$\leq 10 \%$	$\Delta V = 1,4 \%$
7390	Standvermögen	$\leq 3 \text{ mm}$	$< 1 \text{ mm}$

In Auswertung der Ergebnisse werden die Anforderungen der DIN EN ISO 11600 – F – 20 LM für den Dichtstoff

MS SEALANT, weiß

erfüllt.

ift Rosenheim

18. Juni 2008